Ces exemples confirment les résultats que j'ai indiqués : la comparaison des expériences nos 1 et 2 montre l'influence de l'élévation de température ; celle des nos 2 et 4 fait voir que l'obscurité ou la lumière diffuse sont indifférentes ; car, dans les deux cas, les quantités totales d'acide carbonique produit sont sensiblement proportionnelles aux volumes des plantes employées ; enfin, l'expérience n° 3 indique que l'exposition à la lumière solaire n'agit que comme le ferait une élévation de température, à laquelle la plante doit facilement arriver dans ce cas. Le dernier exemple fait voir que la plante placée dans une atmosphère exempte d'oxygène peut y dégager encore une quantité considérable d'acide carbonique; car elle s'élève ici à environ 44^{cmc}, c'est-à-dire à un volume presque égal à celui de la plante.

QUATORZIÈME NOTICE

SUR LES PLANTES CRYPTOGAMES RÉCEMMENT DÉCOUVERTES EN FRANCE ;

Par M. J.-B.-H.-J. DESMAZIÈRES.

(Suite : voyez t. VIII, p. 9.)

—

59. *Sphæria* (Depazea) *contecta*, Desmaz.

S. maculis amphigenis, subrotundatis vel irregularibus, pallide rufescentibus exaridis, ambitu brunneo-cinctis. Peritheciis hypophyllis, subglobosis, demum depressis, epidermide tectis. Ascis clavatis, subtorulosis; sporidiis ovoideis, hyalinis; sporulis, vel guttulis 1, 2, globosis. — Hab. ad folia viva *Quercus cocciferæ*. Æstate.

Les thèques ont environ 1/20 de millimètre, et les sporidies 1/50 dans leur grand diamètre.

60. *Sphæria* (foliicola) *lugubris*, Rob. in Herb.

S. maculis epiphyllis, piceis, minutis, ovalibus, sparsis. Perithe-

ciis subsolitariis, immersis, nigris, globosis, demum depressis. Ostiolo brevi erumpente subconico. Ascis magnis cylindricis ; sporidiis 8, uniserialibus, ellipsoideis, subacuminatis, brunneis, semi-opacis. — Hab. in foliis siccis *Calamagrostidis arenariæ*. Æstate. Desmaz.

Rien n'annonce cette petite espèce à la face inférieure du support. Les périthéciums, qui occupent la face supérieure, sont pour ainsi dire solitaires au centre de chaque tache, qui n'a pas plus de 1 millimètre à 1 millimètre 1/2 de longueur sur une largeur de 1/3 moindre. Ces taches, quelquefois confluentes, sont d'un noir marron, et dirigées dans le sens longitudinal du support. Les périthéciums n'ont guère plus de 1/4 de millimètre de grosseur, et restent toujours dans la substance de la feuille ; seulement, ils percent l'épiderme d'un pore arrondi, d'où l'on voit sortir un ostiole très court qui s'affaisse par la dessiccation. Les périthéciums s'aplatissent lorsqu'ils sont desséchés, et deviennent plus ou moins lenticulaires. Les thèques sont grandes en proportion de la petitesse de la plante, et, chose assez rare dans le genre *Sphæria*, on les voit très bien à la loupe lorsqu'elles sont sur le porte-objet. On distingue aussi facilement les sporidies; et ce sont même ces sporidies brunes, réunies pour ainsi dire en chapelet, qui font distinguer les thèques, dont les membranes sont si minces qu'elles sont peu apparentes. Ces thèques ont 1/7 de millimètre de longueur, et les sporidies 1/50 dans leur grand diamètre.

Cette jolie Sphérie nous a été adressée, pour l'étude, par M. Roberge, qui l'a récoltée, au mois d'août, dans les dunes de Lyon-sur-Mer.

On rencontre quelquefois le *Sphæria lugubris* mêlé au *Sphæria perforans*, et même au *Sphæria punctiformis, var. graminaria*, DC. Ces espèces n'ont entre elles de commun que l'*habitat*, bien qu'elles appartiennent toutes à la section des *Foliicolæ*.

61. *Sphæria* (caulicola) *modesta*, Desmaz.

S. sparsa. Peritheciis globoso-depressis, minutis, epidermide primo tectis, dein nudis, nigris, brevibus, nitidis. Ostiolo papillato obtuso. Nucleo albo. Ascis amplis, subcylindricis ; sporidiis fusiformibus, obtusiusculis, curvulis, 4-6 septatis ; sporulis minutissimis, globosis, hyalinis. Occurrit in caulibus exsiccatis *Scabiosæ Columbariæ*.

Sphæria caulicola? Wallr. Comp., t. IV, p. 770.

M. Castagne nous a adressé cette espèce de Montaud et des environs d'Aix, où elle a été trouvée, en juillet et août, sur les tiges sèches du *Scabiosa Columbaria.* Ses périthéciums n'ont pas plus de 1/5 de millimètre de diamètre. Les thèques ont 1/10 de millimètre de longueur, et leur double membrane est très distincte. Les sporidies sont olive-pâle, et leur longueur moyenne est de 1/25 de millimètre, leur épaisseur de 1/200 environ. Le nombre des cloisons est ordinairement de quatre, et presque toujours l'une des loges formées par les intervalles est renflée très sensiblement.

Notre *Sphœria modesta* se place à côté du *Sphœria Galiorum*, Rob. et Desmaz. La description du *Sphœria caulicola* de M. Wallroth est si courte et si incomplète, que nous conservons des doutes sur l'identité de son espèce avec la nôtre.

62. *Sphœria ceuthosporoides*, Berk. Brit. fung., p. 258.

S. amphigena. Peritheciis paucis, epidermide nigrefacta tectis; ostiolo erumpente papillæformi. Nucleo candido. Ascis subfusiformibus; sporidiis oblongis, utrinque subattenuatis; sporulis 4, hyalinis. Hab. in foliis siccis *Lauro-Cerasi.* Hieme et vere. Desmaz.

Cette espèce se présente sous plusieurs aspects, et il est d'autant plus difficile de la reconnaître, que les taches qu'elle produit à l'épiderme ressemblent à celles du *Ceuthospora Phacidioides*, avec lequel M. Berkeley paraît l'avoir confondue quelquefois, du moins dans les échantillons qu'il a bien voulu nous communiquer, et qui appartiennent tous à cette dernière Cryptogame.

Le *Sphœria ceuthosporoides* occasionne de petites taches arrondies ou irrégulières, noires ou d'un brun plus ou moins foncé, et cernées par une ligne noire, étroite, plus ou moins apparente, qui pénètre dans le parenchyme de la feuille. Ces taches, plus ou moins nombreuses, toujours luisantes à la face supérieure et d'une couleur terne à l'inférieure, ont pour diamètre 2 millimètres au plus. Les périthéciums, cachés sous l'épiderme noirci, sont en petit nombre : on en compte un ou deux, quelquefois trois ou quatre par tache, et l'on ne s'aperçoit de leur présence que par de légères saillies convexes, ou par l'épiderme perforé aux places où aboutissent les ostioles, Le nucléus est d'un beau blanc, et présente des thèques presque fusiformes, longues d'environ 1/20 de millimètre, et dont la double membrane est si mince, qu'on ne la distingue que très difficilement. Les sporidies sont également fusiformes, et n'ont que 1/80 de millimètre de longueur. Elles contiennent chacune quatre sporules hyalines.

63. *Dothidea Prostii*, Desmaz.

D. caulicola, nigra, epidermide tecta. Peritheciis numerosis, stipatis, subglobosis, nucleo sicco albo farctis. Ascis fixis, subcylindricis; sporidiis hyalinis, oblongis, utrinque obtusis, medio constrictis bilocularibus. Occurrit ad caules *Hellebori.*

Nous avons reçu cette production de M. Prost, sous le nom de *Sphæria Hellebori*, Chaill. in Fr. Nous ignorons si c'est bien l'espèce décrite incomplétement dans le *Syst. Myc.;* mais, quoi qu'il en soit, notre Pyrénomycète ayant tous les caractères du *Dothidea*, nous avons dû la placer dans ce genre. Elle occupe de grands espaces sur les tiges sèches, qui en sont noircies, et leur épiderme la recouvre presque toujours. Comme dans toutes les espèces du genre, le nucléus est blanc, sec, compacte, et contient des thèques fixes, grosses, presque cylindriques, à double membrane fort apparente. Ces thèques ont 1/18 de millimètre environ de longueur, et les sporidies 1/70. Une cloison transversale les sépare en deux loges, dont l'une est presque toujours plus grande que l'autre.

64. *Dothidea circumvaga*, Desmaz.

D. innata, picea, caules ambiens. Cellulis minutissimis, stipatis, subglobosis, nucleo sicco albo farctis. Ascis fixis, brevibus; sporidiis subpyriformibus. Occurrit in caulibus *Medicaginis falcatæ* exsiccatis. Autumno et hieme.

Dothidea Epilobii, Fr. in Moug. Stirp., n° 1088!

Cette Pyrénomycète n'a aucun rapport avec le *Dothidea Epilobii*, et nous ferons remarquer que ce dernier, quoi qu'en dise la description du *Syst. Myc.*, est pourvu de fibrilles, dans plusieurs échantillons publiés par M. Fries lui-même au n° 421 de ses *Scler. succ. exsic.* Mademoiselle Libert, profitant de ce caractère, en a fait le *Sphæria Asteromorpha*, dont elle a donné de très beaux échantillons au n° 43 des *Pl. crypt. ard.*, sans cependant se douter qu'elle avait affaire à la plante citée par M. Fries. Notre *Dothidea circumvaga* a des rapports avec le *Dothidea ambians*, que mademoiselle Libert a observé sur le *Stellaria nemorum;* mais ce dernier n'attaque principalement que les nœuds de la tige encore vivante, et il est d'un beau noir très luisant. Les thèques de l'espèce nouvelle que nous signalons aujourd'hui sont très courtes, grosses, et les sporidies qu'elles renferment n'ont que 1/150 de millimètre environ. Nous avons étudié sur les tiges sèches de l'*Hypericum vulgare* une production fort semblable,

mais dans laquelle il nous a été impossible de découvrir les organes de la reproduction ; nous la rapprochons du *Dothidea circumvaga*, comme une variété indiquée sous la lettre *b* dans nos *Plantes cryptogames de France.*

65. *Dothidea Iridis*, Desmaz.

a, Capsularum.

b, Foliorum.

D. maculis rufis vel brunneo castaneis. Peritheciis minutissimis, sparsis, nigris, nitidis, innato-prominulis, convexis, intus albidis, poro pertusis, demum depressis. Ascis majusculis, subcylindricis ; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, hyalinis, 2, 3 septatis. Hab. in capsulis et foliis *Iridis.* Autumno.

Lorsque l'*Iris Pseudacorus* approche de sa maturité, il se produit sur cette plante des taches d'un roux clair d'abord, puis d'un brun foncé, marron ou noirâtre. Ces taches, sur les capsules, sont éparses, très petites, puis larges d'une à trois lignes, irrégulièrement arrondies, et finissant, par leur réunion, par envahir en grande partie la surface des valves. Les endroits qu'elles occupent sont toujours un peu déprimés. Sur les feuilles, ces taches sont éparses et plus ou moins allongées. Sur ces taches se montrent de bonne heure de très petits périthéciums disposés sans ordre sur les capsules, presque en séries sur les feuilles. Ils soulèvent l'épiderme, et enfin le déchirent ; ils s'affaissent lorsque la substance du nucléus en est sortie. Par la dessiccation, on distingue avec peine ces périthéciums, qui se confondent alors avec les taches les plus foncées. Les thèques, comme celles de tous les *Dothidea*, sont courtes, grosses, et pourvues de deux membranes très distinctes. Leur longueur est d'environ 1/18 de millimètre sur les capsules ; mais elles sont plus courtes sur les feuilles. La longueur des sporidies est de 1/50 de millimètre. M. Roberge a récolté ce *Dothidea* dans les herbages marécageux à Hermanville.

66. *Dothidea maculæformis*, Desmaz.

D. epiphylla. Peritheciis innatis, prominulis, sparsis vel gregariis, minutissimis, nigris, maculæ brunneæ insidentibus. Ascis brevibus, crassis, subclavæformibus, parum curvatis ; sporidiis olivaceis, oblongis, utrinque obtusis, septatis. Occurrit in foliis languescentibus *Epilobii.* Autumno.

Cette espèce se trouve sur l'*Epilobium montanum ;* elle produit sur les deux faces des feuilles, et principalement à la supérieure, de très petites taches purpurines ou d'un rouge plus ou moins foncé, sur chacune desquelles se montrent un et ensuite plusieurs périthéciums. Quelquefois les périthéciums naissent sans qu'il y ait de taches bien apparentes ; mais alors ils sont solitaires. Les taches purpurines s'étendent et finissent par servir d'encadrement à leurs centres, devenus des taches brunes ou roussâtres, arrondies et atteignant au plus 1 millimètre de diamètre. Elles sont parfois confluentes et bordées par les grosses nervures. La bordure purpurine manque quelquefois et s'affaiblit par la dessiccation. Sur les taches centrales, qui sont tantôt roussâtres, tantôt brunes, quelquefois pâles et même blanchâtres, sont groupés des périthéciums assez nombreux, petits, qui s'affaissent au centre quand ils sont secs. Les sporidies ont 1/100 de millimètre de longueur et les thèques 1/20 environ. Ces dernières sont grosses, courtes, quelquefois bosselées et à double membrane bien distincte; leur partie inférieure présente une sorte de pédicule souvent courbé.

67. *Dothidea millepunctata*, Desmaz.

D. epi-hypophylla, erumpens. Peritheciis nigris, minutissimis, numerosissimis, approximatis, sæpe connatis. Ostiolis nullis ; nucleo sicco albo. Ascis subclavatis ; sporidiis minutis, cylindricis, utrinque obtusis ; sporulis 4. Occurrit in foliis siccis *Rhododendri*. Hieme et vere.

C'est sur les feuilles d'un *Rhododendron* cultivé que nous avons étudié cette espèce. Ses périthéciums sont plus abondants à la face supérieure, qui en est entièrement couverte. Les thèques ont environ 1/25 de millimètre de longueur, et les sporidies 1/100, quelquefois même 1/150 seulement. Lorsqu'elles sont réunies dans les thèques, elles paraissent d'un vert d'eau très pâle, mais cette couleur n'est pas appréciable lorsqu'elles sont isolées.

Le *Dothidea millepunctata* se distingue à la vue simple de notre *Sphæria Lauro-Cerasi*, par la petitesse de ses périthéciums et leur couleur noire terne. La sphérie est dépourvue de thèques, et ses sporidies sont plus allongées ; la consistance du nucléus de ces deux Pyrénomycètes n'est d'ailleurs pas la même.

ROBERGEA, Desmaz. Nov. gen.

Char. gen. Perithecium immersum, simplex. Ostiolo excentrico. Nucleo gelatinoso. Paraphysibus nullis. Ascis longissimis,

flexuosis, filamentiformibus. Sporidiis continuis, elongatissimis, confervoideis, flexuosis, subcontortis ; sporulis minutissimis, globosis, uniserialibus.

68. *Robergea unica*, Desmaz. Pl. crypt. de Fr., édit. 1, n° 1526; édit. 2, n° 1026.

R. erumpens, sparsa vel approximata. Disco truncato, pulveraceo, albo ; ostiolis subprominulis, rotundatis, brevibus. Peritheciis minutis, nigris, ellipsoideis. Hab. in ramis siccis arborum. Hieme.

Nous devons la connaissance de cette curieuse Pyrénomycète à notre correspondant et ami M. Roberge. Les caractères de cette espèce, tout à fait exceptionnels dans l'ordre des Sphériacées auquel elle appartient, nous déterminent à établir ce genre nouveau, dont nous prions M. Roberge d'accepter la dédicace, comme un témoignage de notre reconnaissance pour le zèle éclairé qu'il apporte dans l'exploration des richesses cryptogamiques du Calvados.

Le *Robergea* a été trouvé sur les rameaux secs d'arbres et même d'arbustes. Le Saule et le Peuplier le présentent plus particulièrement, et les échantillons qui ont servi à nos études sont sur le *Pteleatrifoliata.* Il se développe autour des rameaux, dans une longueur de 5 à 8 centimètres : les endroits qu'il habite sont plus cassants et plus avancés dans leur altération. Sous l'épiderme, qui se soulève et ensuite se déchire, se montre une pustule disciforme, pulvérulente et blanche, peu proéminente, au centre de laquelle on aperçoit bientôt le sommet arrondi d'un ostiole très court, placé sur le côté, ou, si l'on veut, à l'une des extrémités d'un périthécium ellipsoïde dont le grand axe est dirigé dans le sens longitudinal du rameau. Ce périthécium, qui a environ 2 millimètres de longueur, se trouve enchâssé dans le corps ligneux, ou entre le bois et l'écorce. Son nucléus, corné et jaunâtre à l'état sec, se ramollit par l'humidité et devient blanchâtre. Si on le place alors sous la lentille, on découvre qu'il est entièrement composé de nombreux et très longs filaments confervoïdes, hyalins, flexueux et plus ou moins contournés. Les filaments les plus gros, quatre fois plus fins qu'un cheveu, doivent être considérés comme de véritables thèques, renfermant 6 à 8 sporidies représentées par d'autres filaments presque aussi longs, qui n'ont guère plus de 1/400 de millimètre d'épaisseur, et dans lesquels sont des sporules globuleuses, semi-opaques, rangées sur une seule ligne, mais qui ne se touchent point. A l'extrémité de la thèque on distingue la double membrane dont celle-ci est formée, mais cette membrane est si

mince et si délicate, qu'elle se rompt souvent et permet alors l'écartement et la divergence des extrémités des sporidies filiformes encore engagées dans la thèque par leur partie inférieure. Cette disposition des deux organes rappelle celle des filaments du *Microcoleus terrestris*, retenus en partie par leur gaîne. Il arrive aussi que la membrane de la thèque se rompt à un point quelconque de sa longueur, et que les sporidies, désagrégées à l'endroit de cette rupture, se trouvent encore plus ou moins engagées dans la thèque par leurs parties inférieures et supérieures. Les sporules, sorties des sporidies, se font remarquer en assez grand nombre sur le porte-objet du microscope.

M. Roberge nous a dit que la poussière blanche des disques se répandait sur les rameaux, et leur communiquait d'abord un aspect poudreux. Nous n'avons pu vérifier ce fait, mais nous avons remarqué, dans les échantillons qu'il nous a adressés, d'autres disques pulvérulents, sans ostioles et sans loges.

69. *Libertella Equiseti*, Desmaz.

L. maculis minutis, ferrugineis. Pustulis sparsis, parvulis, subhemisphæricis, epidermide tectis, dein poro pertusis. Cirrhis albo-carneis. Sporidiis linearibus, curvatis, utrinque obtusis, hyalinis ; sporulis vel guttulis oleosis repletis. Æstate.

L'*Equisetum arvense* languissant donne naissance à cette espèce qu'il faut particulièrement chercher sur les plus petites taches, couleur de rouille, que présentent les feuilles ou les rameaux. Il n'est pas rare d'y trouver la matière du nucléus sortie en petites masses globuleuses d'un blanc carné. Les sporidies ont 1/25 de millimètre de longueur, sur une épaisseur d'environ 1/250.

Il ne faut pas confondre cette production avec l'*Hymenula Equiseti*, Lib., qui offre au printemps, sur les tiges desséchées de l'*Equisetum limosum*, des taches à peu près de la même couleur.

7. *Hysterium culmigenum*, Fr. Obs. myc.

Var. *Abbreviatum*, Rob. in Herb.

Cette variété a été trouvée par M. Roberge dans les dunes de Lyon-sur-Mer, sur les plus vieilles feuilles du *Calamogrostis arenaria*. Elle diffère du type et de la var. *Graminum*, en ce que ses périthéciums, moitié plus courts, présentent tous les intermédiaires entre la forme ovale et la forme orbiculaire, et en ce que lès plus courts affectent souvent une direction oblique, ou même transversale; ces derniers s'ouvrent quelquefois en trois lèvres inégales.

71. *Hysterium caricinum*, Rob. in Herb.

H. maculæ exaridæ pallidæ innatum, epidermide tectum, sparsum, ovale, utrinque acutiusculum vel obtusum, planum, atrum, opacum, minutissime tuberculatum, demum disco pallido opertum. Labiis tenuibus. Hab. in foliis exsiccatis et caulibus *Caricum* variarum. Vere. Desmaz.

Cette espèce vient sur plusieurs *Carex :* M. Roberge nous l'a adressée sur le *Carex glauca*, et ce sont ses échantillons que nous publierons dans notre collection cryptogamique. On la trouve amphigène, mais rarement en même temps, c'est-à-dire que lorsque les périthéciums sont nombreux à la face supérieure, on n'en remarque pas, ou ils sont rares à l'inférieure, et *vice versâ*. La longueur des périthéciums, au moins sur les feuilles, n'excède pas 2/3 de millimètre ; leur surface est très légèrement chagrinée, mais ce caractère est dû peut-être à l'épiderme qui les recouvre.

L'*Hysterium Caricinum* a quelques rapports avec notre *Hysterium Robergei*, mais celui-ci est d'un noir moins intense ; il est en général plus mince, plus aigu, et concave presque en naissant.

72. *Hysterium Rubi*, Pers. Obs. myc.

Var. b, Perithecium obliquum vel transversum. In ramis siccis *Aceris negundinis*.

Cette variété ne diffère du type de l'espèce que par la direction oblique ou transversale qu'affectent assez souvent les périthéciums.

73. *Phacidium commodum*, Rob. in Herb.

P. maculis amphigenis, irregularibus, brunneis, siccis cinereis. Peritheciis hypo raro epiphyllis, minutissimis, orbiculatis, convexis, nitidulis, in lacinias plures dehiscentibus. Disco convexo, dein plano, sicco brunneo-pallido, humido-griseolo. Ascis minutis, linearibus; sporulis ovato-oblongis, uniserialibus. Occurrit in foliis siccis *Viburni Lantanæ*. Hieme. Desmaz.

Les taches sur lesquelles se trouvent les périthéciums acquièrent souvent plusieurs centimètres d'étendue, et ces périthéciums ont à peine 1/3 de millimètre de diamètre. Exactement fermés à l'état sec, ils s'ouvrent par l'humidité en lanières courtes, qui laissent voir un disque dont

la couleur, comme celle des lanières, est d'un brun clair qui devient grisâtre par une humidité prolongée. La plante s'affaisse par la sécheresse et devient cupuliforme. Les thèques n'ont pas plus de 1/20 de millimètre de longueur.

Cette espèce n'a que des rapports fort éloignés avec les *Phacidium Tini* et *Lauro-Cerasi*, et ce dernier, quoi qu'en aient dit quelques auteurs modernes, sera toujours un *Phacidium*, pour le mycétologue qui voudra se donner la peine de l'étudier sur les nombreux échantillons que nous avons publiés ou communiqués à nos correspondants.

74. *Phacidium litigiosum*, Rob. in Herb.

P. maculis amphigenis, irregularibus, luteolis. Peritheciis hypophyllis, gregariis, minutis, rufo-brunneis. Disco fulvo-luteo, plano vel convexiusculo, margine sinuoso. Ascis clavatis, sporidiis oblongis subpyriformibus. Hab. in foliis languescentibus *Ranunculi acris*. Æstate et autumno. Desmaz.

Cette espèce, que l'on a confondue jusqu'à présent avec le *Phacidium Ranunculi* (*Dothidea Ranunculi*, Fr.), n'a d'autre rapport avec lui que son *habitat* sur les feuilles languissantes du *Ranunculus acris*. Elle vient en été et en automne, c'est-à-dire plus tôt que le *Phacidium Ranunculi*, ordinairement moins commun, et que l'on ne rencontre qu'à une époque avancée de l'automne et même en hiver, surtout après de grandes pluies. Les périthéciums de ce dernier sont constamment noirs avec le disque noirâtre ou gris, et lorsque, par la dessiccation, ils sont clos, on les prendrait pour ceux d'une Sphérie. Enfin, la tache sur laquelle ils se trouvent n'est pas aussi claire, aussi jaunâtre que celle du *Phacidium litigiosum*, qui forme d'abord une moucheture jaune sur la feuille, qui devient ensuite véritablement marbrée de jaune et de vert. Les périthéciums naissent à la face inférieure en groupes irréguliers; ils sont d'abord très petits, noirâtres et fermés, mais ils pâlissent bientôt en grossissant, et, en s'ouvrant, ils laissent voir un disque d'un fauve clair et jaunâtre, entouré de dents courtes et brunes. Ce disque pâlit encore en s'élargissant et prend quelquefois une teinte jaune terreux; il est plane ou un peu convexe; ses bords deviennent sinueux, et les dents ont alors disparu presque entièrement. Le diamètre des périthéciums est quelquefois d'un millimètre, mais le plus souvent il est moitié plus petit, à cause de leur disposition serrée et même entassée. Cette petite plante brunit par la dessiccation.

75. *Phacidium divergens*, Rob. in Herb.

P. epiphyllum, divergens, subnervisequum. Peritheciis fusco-

nigris, rotundis, oblongis vel difformibus, aliis solitariis, aliis confluentibus seriatim dispositis raro sparsis. Disco fusco pallido. Ascis clavatis; sporidiis ovoideo-oblongis. Hab. in foliis languescentibus *Medicaginum*. Æstate. Desmaz.

Nous avons étudié ce *Phacidium* sur le *Medicago apiculata*. Il ne se développe qu'à la face supérieure des feuilles; mais des petits enfoncements et des taches noires se font remarquer en dessous et correspondent aux périthéciums. Ceux-ci sont assez nombreux, rarement épars; le plus souvent ils forment des lignes obliques sur les nervures, mais ils finissent quelquefois par occuper confusément la surface entière du support. Les individus isolés sont arrondis, très petits, mais le plus souvent ils deviennent confluents, se soudent et prennent des formes variables: les uns ont alors, en s'arrondissant, jusqu'à 1 millimètre 1/2 de diamètre; d'autres, étroits, acquièrent jusqu'à 3 millimètres; enfin, d'autres présentent des formes tout à fait irrégulières. Ils s'ouvrent aussi de diverses manières: ceux qui sont allongés n'offrent point de lanières; les autres se déchirent en trois, quatre ou cinq valves courtes et élargies à la base. Le disque est d'un fauve pâle et verdâtre lorsqu'il est humide, d'un roux argileux quand il est sec. L'extérieur du périthécium est d'un brun foncé verdâtre; à l'état sec il est un peu rugueux. Les thèques ont à peu près 1/14 de millimètre de longueur.

Il ne faut pas confondre cette espèce avec le *Phacidium Medicaginis* que nous avons donné, en nature, n° 134 des *Crypt. de Fr.* (édit. 1), ou avec le *Phacidium radians* (que l'on trouve n° 1350 du même ouvrage, édit. 1, et n° 750, édit. 2, sur le *Campanula rapunculus*); ce dernier, non moins élégant par la disposition rayonnante de ses périthéciums, s'en distingue, au premier coup d'œil, par cette même disposition, figurant souvent un *Asteroma*, et par la couleur tout à fait noire de ses périthéciums dont le disque est fuligineux.

SPORONEMA, Desmaz. Nov. gen.

Char. Perithecium innatum, membranaceum, subimmersum, cupulæforme, primo clausum, demum dehiscens a centro versus ambitum in lacinias plures. Nucleus discoideus, gelatinosus basidiophorus. Basidia filiformia, simplicia vel ramosa, 1, 2 spora. Sporæ continuæ, subovatæ, pellucidæ, numerosissimæ. Pulpa sporulosa alba in cirrhum expulsa.

76. *Sporonema phacidioides*, Desmaz.

S. epiphyllum, sparsum, numerosum, perpusillum, subrotun-

dum, applanatum, brunneo-nigrum in lacinias 4-5 inæquales obtusas dehiscens. Disco planiusculo cinnamomeo. Sporulis ovato-oblongis, bimaculatis. Hab. in foliis languescentibus *Medicaginis*. Æstate.

C'est sur les feuilles du *Medicago sativa* que, sous le nº 684, M. Castagne nous a adressé cette curieuse production; on serait disposé d'abord à rapporter cette espèce au genre *Phacidium*, si elle était pourvue de thèques; mais l'absence de ces organes, la présence de basides, et le nucléus discoïde, la rangent naturellement dans le groupe établi par M. Corda sous le nom de *Phragmotrichiaceæ*. Le genre que nous établissons pour elle se distingue principalement de ceux qui composent ce groupe par sa déhiscence, la forme des sporules qui s'échappent en tire-bouchon ou masse gélatineuse, à la manière de nos *Septoria* qui sont dépourvus de basides, et dont la déhiscence se fait par un pore arrondi, plus ou moins grand.

Les périthéciums du *Sporonema phacidioides* ont à peine 1/5 de millimètre de diamètre; ils se développent sur les parties jaunes de la face supérieure des feuilles qui se décolorent, et il n'est pas rare de le trouver en compagnie du *Phacidium Medicaginis* qui s'en distingue de suite par ses petites taches brunes et orbiculaires, portant chacune à son centre un seul périthécium (rarement deux) beaucoup plus grand. C'est ordinairement avant la complète déhiscence de notre *Sporonema* que sa substance sporulifère s'échappe par un point ou deux des fentes de ses valves à peine entr'ouvertes, et qu'elle prend alors la forme de filets blancs plus ou moins aplatis, que la plus légère humidité change bientôt en petites masses irrégulières et étalées. Les sporules, extrêmement nombreuses, n'ont environ que 1/200 de millimètre dans leur grand diamètre.

HYMENOMYCETES.

77. *Stictis exigua*. Desmaz. Pl. crypt. de Fr., édit. 1, nº 1533; édit. 2, nº 1033.

S. sparsa, minuta, immersa, sicca ovata, humida orbicularis concava; margine prominente subnigro; disco fulvo. Ascis clavatis, sporidiis oblongis. Hab. in foliis siccis *Junci articulati*. Æstate.

Cette espèce se place auprès de notre *Stictis Hysterioides*; elle est une des plus petites que nous connaissions, et un peu plus petite même que le *Stictis circinnata*, qui a été observé sur le *Juncus acutiflorus*, et qui se distingue, à la première vue, par la disposition presque circulaire de ses cupules. Le *Stictis exigua* dénote d'abord sa présence par un point blanc:

l'épiderme s'ouvre ensuite par une fente le plus souvent ovale ou allongée, entourée d'une sorte de petite collerette formée par l'épiderme blanchi. Au fond sont nichées de très petites cupules, qui ne sont bien apparentes que par suite de l'humectation prolongée du support. Ovales à l'état sec, ces cupules s'ouvrent et s'arrondissent de plus en plus par l'humidité; mais elles restent toujours enfoncées et concaves. Leur disque est d'un fauve clair, et ses bords sont noirâtres. Ce petit Champignon nous a été adressé par M. Roberge, qui l'a récolté, en août 1844, dans un pré marécageux sous Hermanville.

78. *Peziza* (Lachnea) *labiata*, Rob. in Herb. — Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1535; édit. 2, n° 1035.

P. sparsa vel vix gregaria, minima, stipitata; junior globosa, adulta plana, sicca plicato-labiata, extus furfuracea, grisea, substricta. Disco helvolo, margine integro. Stipite brevi, glabro, crassiusculo. Ascis subclavatis, sporidiis oblongis. Hab. in foliis aridis, pedunculis, paleis, etc., variarum plantarum, præsertim in *Eryngio campestri*. Autumno. Desmaz.

On la trouve sur plusieurs plantes, entre autres le *Carlina* et l'*Eryngium campestre;* elle choisit leurs sommités, et c'est sur les pédoncules, les feuilles supérieures, les folioles des collerettes et les paillettes de l'ombelle qu'il faut la chercher. Ses individus sont solitaires ou en petits groupes serrés. Le pédicule est court et assez gros; sa hauteur n'est que de 1/2 millimètre environ, quelquefois moins. Il s'épaissit de la base au sommet, où il s'évase en une cupule globuleuse et fermée qui s'ouvre ensuite, et finit, en s'étalant, par devenir tout à fait plane, de manière à cacher le pédicule et à paraître sessile; son diamètre égale 2/3 à 3/4 de millimètre. En se desséchant, cette cupule se plie exactement en deux, et figure alors deux lèvres closes. L'humidité lui faisant reprendre sa première forme, elle s'ouvre et se referme exactement comme un mollusque bivalve. Le pédicule et le disque sont glabres, d'un jaune de paille très clair, blanchâtre, même lorsque la plante est humide. L'extérieur de la cupule est couvert d'une furfurescence grise, disposée en sillons dirigés du pédicule aux bords du disque. Les thèques ont 1/20 de millimètre et les sporidies 1/100 environ.

Ce petit Champignon devient grisâtre dans nos herbiers. Sa place y sera à côté du *P. caulicola*, dont il diffère principalement par sa cupule plus ouverte, même tout à fait étalée, et par sa plissure lorsqu'elle est desséchée.

79. *Peziza* (Lachnea) *diminuta*, Rob. in Herb.

P. minutissima, sparsa vel conferta, breviter stipitata, extus albo-tomentosa, primo globosa, dein aperta, hemisphærica. Disco concavo, luteo, aureo vel subaurantiaco. Ascis clavatis, sporidiis oblongis. Hab. in culmis siccis *Junci*. Æstate. Desmaz.

Cette Pézize habite, en été, les vieux chaumes de divers joncs à feuilles articulées; elle est rarement éparse; le plus souvent ses cupules sont rapprochées, quelquefois serrées en groupes allongés d'un côté du support; elles sont d'abord globuleuses; mais, en se développant, elles s'élargissent en coupes toujours concaves et atteignent à peine 1/2 millimètre de diamètre. Un duvet blanc les recouvre extérieurement, et la couleur de leur disque varie du jaune pâle au jaune orange. Le pédicule est extrêmement court. Nous avons remarqué que lorsqu'elle est desséchée, cette Pézize se détache facilement de son support.

Cette espèce diffère de ses voisines, les *P. patula*, *bicolor* et *calycina*, par plusieurs caractères : les plus saillants, qui la feront distinguer au premier coup d'œil, sont le duvet blanc et court qui diffère essentiellement des poils assez longs dont le *P. patula* est hérissé, et du duvet dense et beaucoup plus apparent du *P. bicolor*. Les cupules, infiniment plus petites que dans le *P. calycinæ*, sont aussi plus petites que dans le *P. bicolor*. Les rapports de cette espèce avec le *P. Caricis* sont plus grands; mais le duvet de cette dernière est moins blanc, tirant sur le gris; son pédicule est moins court; sa cupule souvent plus grande, et la couleur du disque nous a paru se conserver moins bien après la dessiccation.

80. *Peziza* (Lachnea) *horridula*, Desmaz.

P. caulicola, sessilis, sparsa, minuta, subglobosa, sæpius clausa subconnivens, strigoso-hirta; pilis longis, rectis, rufis, apice albis. Disco pallescente. Ascis parvis, cylindricis, hyalinis. Hab. in culmis siccis *Frumenti*.

Nous devons cette petite Pézize à l'obligeance de M. Bouteille qui a bien voulu nous en communiquer de nombreux échantillons récoltés sur des chaumières exposées au nord. Quoique bien développée et soumise à une humidité prolongée, la cupule s'est à peine entr'ouverte, et nous n'aurions pu observer qu'imparfaitement son disque, sans le secours de quelques coupes horizontales et verticales. Les poils abondants qui la recouvrent entièrement à l'extérieur sont d'un brun assez clair, tirant un peu sur le roux, avec les sommités blanchâtres. Vues au microscope, ces

sommités sont obtuses; des cloisons très apparentes et assez également espacées se font remarquer dans leur intérieur. Les thèques cylindriques ont à peine 1/200 de millimètre d'épaisseur et au moins 1/20 de longueur. Nous n'avons pu observer les sporules.

Cette espèce, quelquefois mêlée au *Peziza palearum*, est voisine des *Peziza barbata*, *variecolor* et *nidulus;* mais elle en diffère essentiellement par l'ensemble des caractères que nous venons d'exposer.

81. *Peziza* (Lachnea) *misella*, Rob. in Herb. — Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1539; édit. 2, n° 1039.

P. hypophylla, sessilis, minuta, numerosa, primo globosa, dein aperta, suborbicularis, extus pilis nigris brevioribus hirsuta. Disco plano, dein convexiusculo, cinereo-pallescente; margine sinuoso ciliato albo. Ascis clavatis; sporidiis oblongis. Hab. in foliis exsiccatis *Rubi*. Hieme. Desmaz.

La face inférieure des vieilles feuilles de Ronces, coupées en été, présente en hiver cette espèce qui est voisine du *Peziza Platani*, Pers. Ses individus sont épars ou groupés confusément, et leur nombre est souvent si considérable que le support en est hérissé. Les cupules sont tout à fait sessiles; fermées et globuleuses dans le jeune âge, elles ne semblent alors que des points blanchâtres; mais bientôt leurs bords s'entr'ouvrent, et, en s'étalant de plus en plus, ils laissent voir un disque gris-clair ou presque blanc par l'humidité, et d'un fauve sale lorsqu'il est sec. Ce disque, d'abord plane, finit même par devenir un peu convexe. Dans son plus grand développement, la cupule atteint 1 millimètre de diamètre; ses bords sont onduleux et souvent sinueux, mais le plus souvent la forme de cette cupule est régulière, et son diamètre est moitié moindre. L'extérieur, plus foncé, est garni de cils courts, noirâtres, plus abondants à mesure qu'ils s'approchent des bords, où ils sont remplacés par des cils également courts, mais blancs, qui forment comme une petite aréole autour de la cupule. Les thèques sont claviformes et n'ont pas plus de 1/40 de millimètre de longueur. Les sporidies qu'elles renferment sont oblongues, un peu amincies à l'une des extrémités et longues d'environ 1/200 de millimètre.

82. *Peziza* (Lachnea) *jucundissima*, Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1540; édit. 2, n° 1040.

P. amphigena, sparsa, sessilis, minuta, utrinque nivea, membranacea, primo infundibuliformis, tandem plana friabilis,

extus pilis longissimis, rigidulis vestita; margine flexuoso. Hab. ad folia dejecta *Populina*. Hieme.

C'est une des plus charmantes et des plus délicates Pézizes que nous connaissions. Nous l'avons étudiée sur l'une et l'autre face de vieilles feuilles sèches du Peuplier d'Italie, rarement sur les pétioles. Ses cupules sont ordinairement éparses; d'abord très petites, elles ne paraissent, même à la loupe, que comme de petites houppes d'un blanc pur. Chaque houppe ou aigrette se compose, non pas d'un duvet, mais de poils ciliformes de longueur différente, et ordinairement trois à quatre fois plus élevés que la cupule. Dans le jeune âge même, les cils ont pris presque tout leur accroissement, et l'on dirait qu'ils composent la plante entière, si l'on ne distinguait à leur base une cupule extrêmement petite, infundibuliforme. Cette cupule, tout à fait sessile et très mince, grandit, s'arrondit en dessous et prend la figure d'une coupe ou d'un bol fortement concave. Cette concavité diminue à mesure que les bords s'évasent, et ces bords finissent par devenir ondulés et même lobés; ils se renversent alors, le disque devient tout à fait plane et également blanc. Cette Pézize est très fragile, son diamètre est ordinairement de 1 millimètre. On la trouve quelquefois en compagnie du *P. patula*.

83. *Peziza* (Phialea) *palustris*, Rob. in Herb. — Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1543 : édit. 2, n° 1043.

P. erumpens, sparsa vel aggregata, minuta, glabra, sessilis, primo globosa griseo-brunnea, dein aperta plana vel convexiuscula, applanata, margine sinuoso integerrimo; disco griseo-pallens. Ascis clavatis, minutis; sporidiis oblongis, linearibus. Hab. in culmis et foliis exsiccatis *Junci*. Æstate. Desmaz.

Ce petit Champignon est distinct du *Peziza juncina*, Pers.; mais nous ne nous dissimulons pas ses grands rapports avec nos *Peziza Graminis* et *nervicola*, dont il diffère cependant par ses bords très entiers. Ce caractère, nous devons le dire, le rapproche du *Peziza cinerea*, dont il est peut-être une variété remarquable.

Il vient sur les chaumes et les feuilles de plusieurs joncs depuis longtemps coupés et laissés sur la terre. Ses cupules sont éparses ou un peu rassemblées; elles naissent dans l'intérieur du support et en sortent sous la forme d'un globule gris-brun. Ce globule s'ouvre au sommet et ressemble alors à un petit grelot déprimé; enfin, la cupule s'élargit, s'étale, devient sinueuse et quelquefois un peu lobée sur les bords, qui, pre-

mièrement très entiers et plus blancs que le reste, s'effacent plus tard complétement. Les plus grands individus atteignent 1 millimètre de diamètre; mais la plupart sont plus petits; ils sont glabres, sessiles, appliqués sur le support, quelquefois un peu brunâtres, surtout dans leur jeunesse; puis blanchâtres, gris, et toujours plus foncés à l'extérieur et surtout à leur base; en vieillissant, ils deviennent d'un jaune d'ocre ou terreux.

84. *Peziza* (Phialea) *humilis*, Desmaz.

P. caulicola, sessilis, sparsa, minutissima, crassiuscula, ceraceo-mollis, glabra, junior subsphærica albida, dein centro depressa, submarginata, utrinque concolor fulvo-pallescens. Ascis subclavatis, sporidiis oblongis. Hab. ad caules *Humuli*. Autumno.

Ses plus grandes cupules n'ont guère plus de 1/5 de millimètre; elles sont fixées au support par un seul point. Leur couleur est d'abord blanchâtre ou d'un fauve jaunâtre très pâle, devenant d'un brun clair en vieillissant. Le disque est plane ou convexe; mais par la dessiccation, il devient un peu concave, et l'on aperçoit alors un rebord assez épais. Les thèques ont 1/15 de millimètre de longueur environ.

85. *Peziza* (Phialea) *luteo-virescens*, Rob. — Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1541; édit. 2, n° 1041.

P. majuscula, stipitata, sæpe solitaria, glabra, luteo-virescens. Cupula concava, marginata, dein plana. Pediculo sursum incrassato longitudine vario 2 ad 40 millim. longa, sæpe flexuoso concolori. Ascis cylindricis; sporidiis ovoideis uniserialibus; sporulis vel guttulis oleosis binis. Hab. in petiolis deciduis foliorum *Tiliæ* et *Platani*. Autumno. Desmaz.

Les individus sont solitaires, rarement réunis en groupes de deux, trois, quatre ou cinq. Le pédicule varie beaucoup en longueur: quelquefois il atteint à peine 1 à 2 millimètres; le plus souvent il parvient à 1 centimètre, et s'allonge quelquefois jusqu'à 4 et même 5. Cette différence paraît due au lieu où se trouve l'individu: le pédicule grandit jusqu'à ce que la cupule soit parvenue, à travers les obstacles qui l'environnent, à un endroit où elle puisse se développer en liberté. Droit quand il est court, ce pédicule se courbe ou devient flexueux en s'allongeant; il s'épaissit au sommet, et s'épanouit en une cupule d'abord concave, avec

des bords épais, puis tout à fait plane; elle redevient concave par la dessiccation. Son diamètre a depuis 2 à 4 millimètres jusqu'à 7 et davantage. Toute la plante est glabre et d'un jaune sale tirant légèrement sur le vert. Le disque devient blanchâtre, quelquefois brunâtre par la dessiccation ; le dessous de la cupule conserve mieux sa couleur. Les thèques sont grandes, cylindriques et contiennent huit sporidies ovoïdes, qui ont environ 1/90 de millimètre dans leur grand diamètre; deux sporules ou gouttelettes oléagineuses et d'un vert d'eau très pâle, se remarquent à leurs bouts.

Cette espèce croît sur les vieux pétioles du Tilleul tombés à terre; on la trouve aussi, mais moins fréquemment, sur ceux du Platane, et même sur la nervure médiane, très rarement sur les nervures secondaires des feuilles de ces arbres.

86. *Morchella bohemica*, Krombh. Natur. abb. taf. XV, fig. 1-13. — Corda, in Sturm, Deutsch. fl., 1837, Heft. 14, 15, p. 117, tab. 56.

Morchella dubia, Mérat, Add. à la Fl. paris., janv. 1846, p. 493.

Verpa dubia, Lév. Ann. Sc. nat., sér. 3, t. V, p. 250.

Cette curieuse espèce, nouvelle pour la Flore cryptogamique de la France, a été trouvée par Bouteille, à Halaincour, près Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise), dans des bois taillis découverts, parmi les feuilles tombées. M. le docteur Léveillé l'a aussi rencontrée à l'entrée du bois de Meudon. Vers la mi-avril, lorsque le printemps est doux et humide, on la rencontre assez abondamment ; mais lorsqu'il est froid et sec, elle y est rare. M. Bouteille ayant eu la complaisance de nous en adresser six individus tout récemment récoltés et soigneusement placés dans de la mousse, nous avons pu les étudier pour ainsi dire sur le vivant, et nous convaincre, comme lui, qu'ils appartenaient au *Morchella Bohemica*.

Le pédicule de ce Champignon n'est pas creux, comme on le dit dans la trop courte description que l'on en trouve dans les *Additions à la Revue de la Flore parisienne*, mais il est rempli d'une moelle blanche et très spongieuse. Son extérieur est blanchâtre et uni ; il est arrondi ou un peu aplati, et s'élève à la hauteur de 8 à 15 centimètres; son épaisseur varie entre 1 centimètre 1/2 à 2 centimètres 1/2 à sa partie supérieure, et 3 centimètres environ à sa base. Le chapeau est digitaliforme et entièrement libre; sa hauteur varie entre 2 et 4 centimètres, et sa couleur, que l'on ne saurait mieux comparer qu'à celle de l'éponge commune, est d'un brun clair, plus ou moins jaunâtre ou terreux. Les bords de ce cha-

peau sont un peu ondulés et blanchâtres, et ses cellules polymorphes; les principales côtes sont cependant longitudinales, très prononcées, presque parallèles vers la base du chapeau seulement; vers le milieu, elles s'anastomosent irrégulièrement avec les nervures ou côtes secondaires. Les thèques sont tubuleuses, un peu amincies à la base, droites ou légèrement flexueuses, et atteignent jusqu'à 3/10 de millimètre de longueur; les deux membranes dont elles se composent sont fort rapprochées. Les sporules, constamment au nombre de deux (1), sont continues, légèrement granulées intérieurement, d'une couleur vert-d'eau très pâle, oblongues, très obtuses, longues de 1/12 à 1/14 de millimètre sur une épaisseur de 1/60 environ.

87. *Dacryomyces Lythri*, Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1545; édit. 2, n° 1045.

D. epiphyllus, minutus, innato-hemisphæricus, albidus, gelatinosus, maculæ brunneæ insidens; siccus ochraceus, nitidulus, pezizoideus. Flocci assurgentes sporidiferi; sporidiis acrogenis concatenatis, hyalinis, oblongis, curvulis; sporulis 2, 4 globosis, vix distinctis. Hab. ad folia emortua *Lythri*. Æstate.

Il habite les feuilles languissantes du *Lythrum Salicaria* et occasionne, sur les deux faces, des taches d'un roux marron clair, dont le centre est plus pâle. Sur ces taches, et à la face supérieure seulement, sont groupés de très petits tubercules, d'abord globuleux, puis déprimés et cupuliformes par la dessiccation. Leur diamètre égale à peine 1/5

(1) Ce nombre est en opposition avec celui que l'on assigne aux genres *Morchella* et *Verpa*, dont les espèces m'ont toujours présenté 8 spores dans chaque thèque. Les deux thèques du *Morchella Bohemica*, figurées par M. Corda à la tab. 54 du *Deuth. fl.*, renferment aussi 8 spores; mais nous décrivons cette espèce telle que nous l'avons observée sur les six individus reçus de M. Bouteille, et nous pouvons affirmer que nos observations sont d'autant plus exactes qu'elles ont été corroborées par celles de notre savant correspondant de Magny. Voici, en effet, ce qu'il nous écrivait le 13 mai dernier. « Avant de vous faire mon envoi, j'avais déjà remarqué que toutes les thèques de ce champignon, que j'avais soumises au microscope, n'avaient jamais présenté plus de deux spores, et cela sans aucune exception; mais depuis la réception de votre lettre, et d'après vos observations, je me suis beaucoup occupé de ce fait si intéressant. J'ai analysé de très jeunes individus où toutes les thèques étaient entières, et où il était impossible de remarquer la moindre rupture dans la membrane : j'ai toujours vu deux spores; dans ceux au contraire presque tombés en décomposition complète, le peu de thèques qui restaient sans aucune déchirure dans la membrane offraient aussi deux spores. Ainsi, comme vous le voyez, mes observations sont d'accord avec les vôtres; et comme vous avez dû prendre la longueur des thèques et des spores, il vous sera facile de vérifier que les premières ne pourraient pas contenir huit des dernières...

à 1/4 de millimètre. Leur couleur, lorsqu'ils sont humectés, est blanchâtre; mais lorsqu'ils se dessèchent, ils sont d'un jaune d'argile, ou plutôt ils ont la couleur et l'aspect un peu transparent du succin. Les sporidies sont quatre fois plus longues qu'épaisses, et cette longueur est à peine de 1/100 de millimètre.

88. *Tremella exigua*, Desmaz. Pl. crypt., édit. 1, n° 1547; édit. 2, n° 1047.

T. erumpens, sessilis, minutissima, pustulata, numerosa, gregaria vel confluens, humida fuligineo-virens, sicca atra, subrugulosa. Sporulis pyriformibus, olivaceis. Hab. ad ramos siccos *Fraxini*. Hieme.

Agyrium atrovirens? Fr. Syst. myc. 2, p. 232.

Cette production vient sur les rameaux secs du Frêne. A l'œil nu ou armé de la loupe, vous n'apercevez que des pustules ou petits boutons noirs, sortant de dessous l'épiderme par les fentes arrondies ou un peu oblongues qu'ils y ont faites. Ils sont un peu convexes, d'un noir mat, disposés en groupes; leur surface est chagrinée ou un peu ridée, et leur substance dure, cornée, d'un gris brun à l'intérieur, présente une coupe luisante. Telle est cette espèce à l'état sec; mais si vous l'humectez, vous la verrez changer d'apparence: ces pustules se ramolliront et seront charnues; gonflées par l'eau qu'elles absorberont, elles deviendront tout à fait saillantes, déborderont au-dessus de l'épiderme, et prendront alors une teinte fuligineuse et olivâtre plus ou moins claire. Les sporules acrogènes, pyriformes, de couleur olive, et portées par des basidies simples et filiformes, qui rayonnent du centre à la circonférence, rappellent cette disposition de fructification que M. Bory accordait à son genre *Clavatella*, et si nous n'avions pas été retenu par la crainte de trop multiplier les genres, nous aurions séparé ce petit champignon des Trémelles. C'est peut-être lui dont M. Fries a fait l'*Agyrium atrovirens*, qui se développe sur les rameaux du Frêne. La description que nous trouvons dans le *Syst. myc.* convient assez à notre plante, et, dans cette circonstance, nous regrettons que le professeur d'Upsal ait négligé de nous faire connaître l'organisation microscopique de son espèce. Quoi qu'il en soit, les *Agyrium* étant pourvus de thèques ne peuvent recevoir la curieuse production que nous venons de signaler.

LICHENES.

89. *Parmelia Bouteillei*, Desmaz.

P. thallo tenui, granulato-pulverulento submembranaceo, albo-

glaucescente. Apotheciis minutis, sparsis vel conglomeratis; disco plano-convexo carneo-pallescente; margine tenui subsinuoso tandem evanescente. Hab. in foliis vivis *Buxi.* Vere. *Lecidea rosella*, Mérat, Add. à la Revue de la Fl. paris., p. 498.

La face supérieure des feuilles vivantes du Buis produit ce curieux Lichen, découvert depuis peu de temps dans un bois, à Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise), par M. Bouteille, que nous avons déjà eu occasion de citer, et qui explore les environs de cette ville avec persévérance et beaucoup de succès. En récoltant, au mois de mars de cette année, un nombre considérable d'échantillons de ce *Parmelia* pour notre collection cryptogamique, il nous a laissé le soin de le faire connaître aux botanistes, et nous nous acquittons aujourd'hui de cette tâche en offrant à notre savant et trop modeste correspondant la dédicace de cette espèce qui nous paraît tout à fait nouvelle.

Son thallus, très légèrement granuleux et d'un blanc ou cendré glauque, occupe le milieu de la face supérieure de la feuille en suivant quelquefois sa nervure médiane. Les apothécions sont eux-mêmes assez souvent disposés le long de cette nervure, et, bien qu'épars, quelques uns se soudent ou se confondent lorsqu'ils se trouvent trop rapprochés; ils sont minces, et leur grandeur, assez variable, n'excède jamais 1/3 de millimètre. Le disque, d'une couleur de chair très pâle, est plane lorsqu'il est sec, et convexe lorsqu'il est humecté; son bord, un peu sinueux, est blanchâtre, peu apparent, et finit par disparaître tout à fait.

Ce Lichen diffère du *Lecanora albella*, Ach., auquel on a pensé qu'il pouvait être réuni comme variété par son thallus qui n'est ni cartilagineux, ni uni, ni même d'un blanc de lait; par ses apothécions minces, plus petits que dans la variété *minor*, et à bordure beaucoup moins apparente. Il diffère également du *Lecidea rosella*, dont il a porté le nom, jusqu'à ce jour, dans les herbiers du petit nombre des botanistes à qui M. Bouteille l'a communiqué, par les mêmes caractères des apothécions, et par la couleur du thallus moins granuleux.

Le *Parmelia Bouteillei* présente, par son singulier *habitat*, un fait très curieux et fort intéressant sous le rapport physiologique; il n'est point, en effet, à notre connaissance qu'on ait trouvé un Lichen sur les feuilles des végétaux dans notre région tempérée, et la présence de celui que nous signalons sur le Buis doit avoir, pour l'une de ses principales causes, les feuilles persistantes de cet arbuste, ainsi que leur position fort rapprochée du sol.

SUR LE *GUTTA PERCHA* ET LA PLANTE QUI LE PRODUIT (1).

On a introduit depuis quelques années dans l'industrie européenne une substance fournie par les forêts des îles malaises, qui joint à quelques unes des propriétés du Caoutchouc d'autres qualités, qui lui donneront une grande importance pour beaucoup d'usages. Cette substance, qui porte le nom malais de *Gutta Percha*, a été l'objet de deux notices dans *le Journal Botanique* publié par M. Hooker, résultant de documents fournis par M. Lobb et par le docteur Montgomerie ; nous en extrairons les renseignements suivants.

Le nom de cette matière est tout à fait malais : *Gutta* signifiant une gomme ou le suc concret d'une plante, et *Percha* étant le nom de l'arbre qui la produit. Cet arbre se trouve dans plusieurs parties de l'île de Singapore et dans les forêts de Johors, à l'extrémité de la péninsule malaise ; il est probable qu'il existe aussi dans l'île de Sumatra, et qu'il en dérive peut-être son nom, puisque le nom malais de cette île est *Pulo Percha.* On dit aussi qu'il croît sur la côte sud-est de Borneo ; et M. Brooke, résidant anglais à Sarawak, assure qu'il est commun dans les forêts de cette île, où il est désigné sous le nom de *Niato* par les habitants, qui ne connaissent pas, du reste, les propriétés de son suc.

Cet arbre atteint 3, 4 et même 6 pieds de diamètre ; mais le bois n'a aucune valeur ; le fruit fournit une huile concrète que les habitants mêlent à leurs aliments.

L'abondance de cet arbre dans toutes les îles voisines de Singapore est prouvée par l'exportation qui a eu lieu dans ce port de plusieurs centaines de tonnes de cette substance depuis 1842.

Les habitants emploient un procédé d'extraction qui pourra hâter l'épuisement de cette matière ; car, au lieu de se borner à des incisions qu'on pourrait renouveler chaque année, ils abattent l'arbre, enlèvent l'écorce, et recueillent le suc laiteux qui se coagule par l'exposition à l'air.

(1) Extrait de deux articles publiés par M. Hooker, dans le *London Botanical Journal*, janvier et septembre 1847.